

**WINNER FASTATA-2/EIDE  
CONTROLLER FÜR AMIGA 1200**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**v1.4**

## **INHALT**

<b>Vorwort</b>	<b>2</b>
<b>Packungsinhalt</b>	<b>2</b>
<b>Systemvoraussetzungen</b>	<b>2</b>
<b>Warum ein Fast ATA-2/EIDE-Controller?</b>	<b>3</b>
<b>Eigenschaften des Controllers</b>	<b>4</b>
<b>Wichtige Hinweise vor dem Einbau</b>	<b>6</b>
<b>Einbau des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers in den Amiga 1200</b>	<b>7</b>
<b>Einbau des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers in einen Amiga 1200 Tower</b>	<b>9</b>
<b>Anschluß von Fast ATA-2/EIDE-Geräten</b>	<b>10</b>
<b>Softwareinstallation</b>	<b>10</b>
<b>Automatische Installation</b>	<b>11</b>
<b>Manuelle Installation</b>	<b>11</b>
<b>Wie die Software funktioniert</b>	<b>11</b>
<b>ATAPI-Geräte</b>	<b>12</b>
<b>Das Programm ATA3Prefs</b>	<b>13</b>

## **VORWORT**

Vielen Dank für den Kauf des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers!  
Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau des Controllers sorgfältig durch.

## **PACKUNGSGEHALT**

Wenn Sie den WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller auspacken, überprüfen Sie bitte die Vollständigkeit des Inhalts. Die folgenden Teile sollten im Paket enthalten sein:

- ***WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller (zwei Platinen mit Flachbandkabel verbunden)***
- ***FastEIDE-Installationsdiskette***
- ***Zwei Kabelbinder***
- ***Anleitung***

## **SYSTEMVORAUSSETZUNGEN**

Minimalkonfiguration:

- ***Amiga 1200***
- ***Festplatte***

Empfohlene Konfiguration:

- ***Amiga 1200 Tower***
- ***Festplatte***
- ***4 MB (oder mehr) FastMem***

## **WARUM EIN FAST ATA-2/EIDE-CONTROLLER?**

In letzter Zeit führte die ständige Weiterentwicklung magnetischer und optischer Datenträger zu immer größeren Speicherkapazitäten und höheren Geschwindigkeiten. Dies gilt besonders für Geräte, die den Fast ATA-2/EIDE-Standard unterstützen. Enhanced IDE ist zur Zeit der verbreitetste Standard zur Ansteuerung von Geräten wie Festplatten, CD-ROM-Laufwerken usw.

Der Amiga 1200 hat einen eingebauten IDE-Controller, der aber nur den PIO 0-Modus, den langsamsten aller möglichen PIO-Modi, implementiert hat. Mit diesem PIO 0-Modus ist eine maximale Übertragungsrate von nur 3 MB/s erreichbar.

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller wurde mit dem Gedanken entworfen, die Möglichkeiten aktueller EIDE-Geräte hinsichtlich Geschwindigkeit und Kapazität vollständig auszuschöpfen. Das Ziel war die Anpassung des Rechners an diese neuen, wesentlich effizienteren Geräte, ohne die Kompatibilität mit existierender Hard- und Software zu verlieren.

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller wurde so konstruiert, daß er problemlos in jeden Amiga 1200 eingebaut werden kann, sowohl in das Standardgehäuse wie auch in die diversen Towerumbauten.

Der Controller arbeitet mit zwei EIDE-Ports, mit denen sich insgesamt bis zu vier Geräte betreiben lassen. Neben dem PIO 0-Standard, der immer noch zum Booten und zum Ansprechen von Festplatten älterer Bauart benötigt wird, bietet der Controller auch die schnellen PIO 3- und PIO 4-Modi.

## **EIGENSCHAFTEN DES WINNER FAST ATA-2/EIDE-CONTROLLERS**

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller ist der zur Zeit höchstentwickelte Controller seiner Art für den Amiga 1200. Die folgende Aufzählung beschreibt einige seiner Leistungsmerkmale:

### ***Schnelle Transferrate mit bis zu 16,6 MB/s***

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller bietet eine maximale Transferrate von 16,6 MB/s im PIO 4-Modus. Diese gewaltige Leistungsreserve kann in Verbindung mit sehr schnellen Festplatten zu erheblichen Geschwindigkeitsgewinnen bei Anwendungen führen, besonders wenn schneller Transfer großer Datenmengen erforderlich ist.

### ***Unterstützung von ATAPI-Geräten***

Der ATAPI-Standard ist im WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller ebenfalls implementiert, somit lassen sich auch Geräte wie CD-ROM-, CD-R-, CD-RW-, LS-120-, ZIP ATAPI- oder DVD-Laufwerke anschließen. Die Installation zusätzlicher Treibersoftware für ATAPI-Geräte ist nicht nötig.

### ***Zwei gepufferte und terminierte EIDE-Ports***

Der Controller arbeitet mit zwei EIDE-Ports, was den Anschluß von bis zu vier IDE-/EIDE-/ATAPI-Geräten ermöglicht. Beide Ports sind gemäß der ATA-3-Spezifikation vollständig gepuffert und terminiert. Dies garantiert völlige Kompatibilität mit IDE-, EIDE-, Fast ATA-2- und ATAPI-Geräten der verschiedensten Hersteller.

### ***Kompatibilität mit Festplattenkapazitäten über 4 GB***

Mit dem WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller fällt die bisherige Einschränkung der Festplattengröße auf 4 GB. Der Controller kann problemlos mit größeren Festplatten arbeiten, eine Änderung des FastFileSystems ist nicht nötig.

### ***Automatische Gerätekonfiguration***

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller erkennt automatisch alle angeschlossenen Geräte, handelt mit diesen die höchstmögliche Transferrate aus und schaltet sie selbständig in den passenden Modus. Dadurch wird grundsätzlich die höchstmögliche Leistung erzielt.

### ***Automatische Erkennung des Prozessortyps***

Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller erkennt automatisch den verwendeten Prozessor und optimiert daraufhin einige Softwareroutinen, um die höchstmögliche Transferrate zwischen Controller und Speicher erzielen zu können.

### ***32 Bit-Zugriff***

Der Computer erkennt den Controller als 32 Bit-Gerät, das im Adressraum des Standard-IDE-Controllers (der abgeschaltet ist) eingebunden wird. Voller 32 Bit-Zugriff des Controllers in Kombination mit sehr effizienter Software garantiert eine deutliche Geschwindigkeitssteigerung Ihres Computers.

### ***Weitere Leistungsmerkmale des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers:***

- ***Zwei Geräte in unterschiedlichen PIO-Modi (3 oder 4) können gleichzeitig ohne Geschwindigkeitseinbußen an beliebigen Ports benutzt werden.***
- ***Neue Festplattenroutinen frei von ROM-internen Fehlern.***
- ***Die Softwareinstallation wird automatisch von dem auf der mitgelieferten Installationsdiskette enthaltenen Installationsskript vorgenommen.***

## **WICHTIGE HINWEISE VOR DEM EINBAU DES WINNER FAST ATA-2/EIDE- CONTROLLERS**

Bevor Sie mit dem Einbau beginnen, sollten Sie unbedingt die folgenden Schritte beachten:

- 1. Lesen Sie die Installationsanleitung für den WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller vor dem Einbau bitte einmal vollständig durch.**
  - 2. Für den Betrieb des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers wird spezielle Software benötigt, lesen Sie sich deshalb bitte auch unbedingt den Absatz zur Softwareinstallation durch.**
- Der WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controller wird auf dem Motherboard des Amiga 1200 installiert.
  - Die zwei Platinen, aus denen der Controller besteht, werden in die ROM-Sockel bzw. auf den GAYLE-IC gesteckt.
  - Die ROM-Bausteine werden dann in die passenden Sockel auf der Controllerplatine gesetzt.
  - Das kleine Kabel für die LED-Zugriffsanzeige wird auf Pin 39 des Standardcontrollers gesteckt.

### **ACHTUNG!**

***Nach Einbau des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers kann der interne Standardcontroller des Amiga 1200 nicht mehr benutzt werden!***

### **ACHTUNG!**

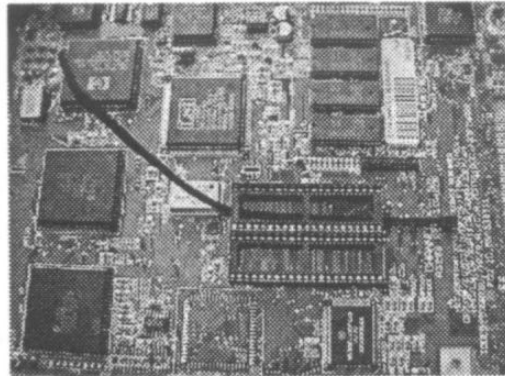
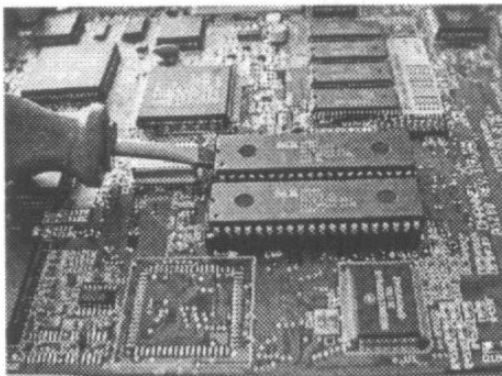
***Die ROM-Bausteine 391773 (oder 391523) und 391774 (oder 391524) müssen in die passenden Sockel des Controllers eingesteckt werden!***

### **ACHTUNG!**

***Ohne Softwareinstallation funktioniert nur der PRIMARY PORT im PIO 0-Modus!***

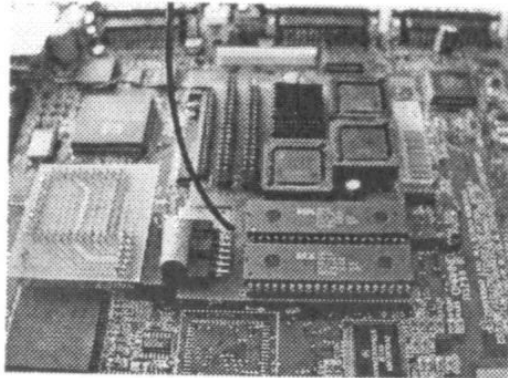
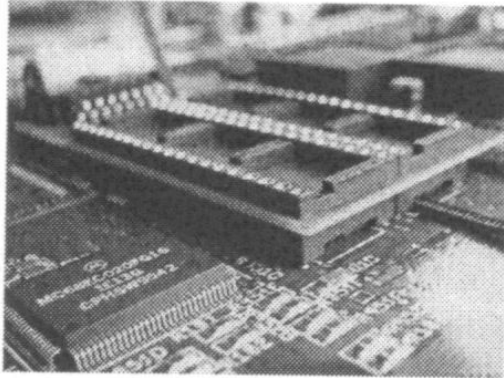
## **EINBAU DES WINNER FAST ATA-2/EIDE- CONTROLLERS IN DEN AMIGA 1200**

1. Schalten Sie Ihren Amiga aus, entfernen Sie alle eingesteckten Kabel und drehen Sie den Computer mit der Tastatur nach unten auf eine weiche Unterlage.
2. Lösen Sie die acht Schrauben, die den Deckel, das Diskettenlaufwerk und das Motherboard sichern. Drehen Sie den Rechner wieder um und heben Sie vorsichtig den Gehäusedeckel ab. Entfernen Sie dann den Stecker für die Leuchtdioden vom Motherboard und legen Sie den Deckel beiseite.
3. Lösen Sie die Verriegelung des Tastaturanschlusses, indem Sie die Halteklammer ca. 3 mm nach oben schieben. Ziehen Sie dann das Folienkabel der Tastatur ab und legen Sie sie beiseite.
4. Falls eine Festplatte eingebaut ist, entfernen Sie diese bitte mitsamt Rahmen und Anschlußkabel.
5. Entfernen Sie die Kabel für das Diskettenlaufwerk (Spannungsversorgung und Buskabel).
6. Lösen Sie die verbleibenden zwei Schrauben, mit denen das Motherboard noch befestigt ist. Eine befindet sich vorne in der Mitte der Platine, die andere finden Sie am Diskettenlaufwerk.
7. Entfernen Sie nun das Diskettenlaufwerk.
8. Biegen Sie die Blechlaschen des Abschirmblechs auf und entfernen Sie die Halteklammer in der linken unteren Ecke, die Abschirmblech und Motherboard fixiert. Heben Sie dann das Abschirmblech ab und legen Sie es beiseite.

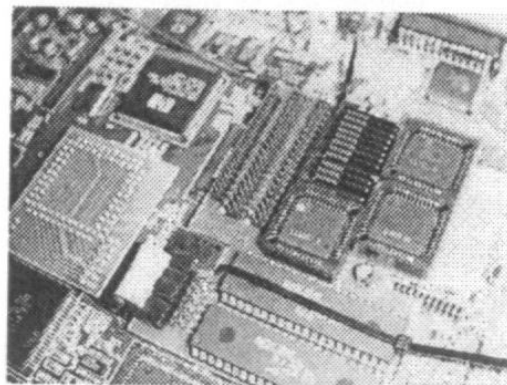
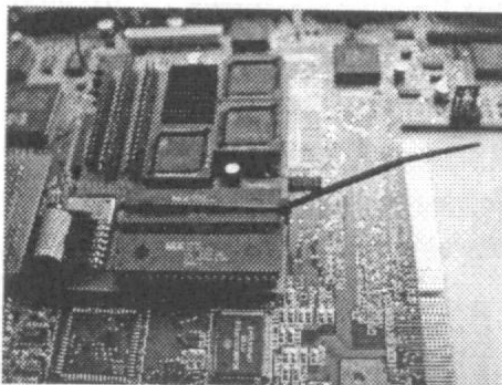




9. Hebeln Sie vorsichtig die ROM-Bausteine 391773 und 391774 (bzw. 391523 und 391524) aus ihren Sockeln und legen Sie sie beiseite (die Bausteine werden später noch benötigt).



10. Nun wird der Controller auf das Board gesetzt. Die kleinere Platine wird auf den GAYLE-IC gesteckt, die größere Platine wird in die nun freien ROM-Sockel eingesetzt. Achten Sie beim Einsetzen in die Sockel darauf, daß die Platine hinten bündig mit den Sockeln abschließt. Wie bei den ROM-Bausteinen auch bleiben pro Sockel jeweils zwei Kontakte frei, diese müssen sich auf der Seite mit der Kerbe befinden. Wenn Sie sich vergewissert haben, daß beide Platinen korrekt sitzen, drücken Sie sie bitte fest an (aber nicht mit Gewalt).



11. Nun werden die ROM-Bausteine in die passenden Sockel auf dem Controller eingesteckt. Auf der Platine sind die Nummern der Bausteine aufgedruckt, achten Sie bitte darauf, daß diese mit denen der ROMs übereinstimmen.
12. Das an der linken oberen Ecke des Controllers angebrachte Kabel wird dann auf Pin 39 (dritter Pin rechts oben) des internen IDE-Controllers gesteckt.

4. Schließen Sie nun Ihre Geräte an die Stiftleisten des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers an. Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt Anschluß der IDE-/EIDE-Geräte.
5. Bauen Sie den Computer in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

## **EINBAU DES WINNER FAST ATA-2/EIDE-CONTROLLERS IN EINEN A1200 TOWER**

1. Bauen Sie das Motherboard aus dem Towergehäuse aus.
2. Hebeln Sie vorsichtig die ROM-Bausteine 391773 und 391774 (bzw. 391523 und 391524) aus ihren Sockeln und legen Sie sie beiseite (die Bausteine werden später noch benötigt).
3. Nun wird der Controller auf das Board gesetzt. Die kleinere Platine wird auf den GAYLE-IC gesteckt, die größere Platine wird in die nun freien ROM-Sockel eingesetzt. Achten Sie beim Einsetzen in die Sockel darauf, daß die Platine hinten bündig mit den Sockeln abschließt. Wie bei den ROM-Bausteinen bleiben pro Sockel jeweils zwei Kontakte frei, diese müssen sich auf der Seite der Kerbe befinden. Wenn Sie sich vergewissert haben, daß beide Platinen korrekt sitzen, drücken Sie sie bitte fest an (aber nicht mit Gewalt).
4. Nun werden die ROM-Bausteine in die passenden Sockel auf dem Controller eingesteckt. Auf der Platine sind die Nummern der Bausteine aufgedruckt, achten Sie bitte darauf, daß diese mit denen der ROMs übereinstimmen.
5. Das an der linken oberen Ecke des Controllers angebrachte Kabel wird dann auf Pin 39 (dritter Pin rechts oben) des internen IDE-Controllers gesteckt.
6. Schließen Sie nun Ihre Geräte an die Stiftleisten des WINNER Fast ATA-2/EIDE-Controllers an. Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt Anschluß der IDE-/EIDE-Geräte.
7. Falls Sie ein Towergehäuse mit Resetschalter haben, können Sie diesen an die beiden Stifte des GAYLE- Adapters anschließen.
8. Bauen Sie das Motherboard wieder in das Towergehäuse ein.

## **ANSCHLUSS VON FAST ATA-2/EIDE-GERÄTEN**

- Der Controller verfügt über zwei Fast ATA-2/EIDE-Ports:
  - PRIMARY PORT (2,5"- und 3,5"-Anschluß)
  - SECONDARY PORT (3,5"-Anschluß)
- An jeden dieser Ports können jeweils zwei EIDE-Geräte angeschlossen werden. Bitte beachten Sie, daß die 2,5"- und die erste 3,5"-Stiftleiste einen Port darstellen und nicht unabhängig voneinander arbeiten.
- Falls Sie an einem Port nur ein Gerät betreiben, muß dieses als MASTER/SINGLE eingestellt sein. Bei zwei Geräten muß jeweils eines als MASTER/SLAVE PRESENT und das andere als SLAVE eingestellt werden.
- Die rot markierte Leitung des Flachbandkabels muß sowohl am Controller als auch an den jeweiligen Geräten an Pin 1 anliegen.

**Anmerkung:** *Gemischter Betrieb von schnellen (PIO 3 und 4) Geräten mit langsamen Geräten (PIO 0) am gleichen Port kann Geschwindigkeitseinbußen für das schnellere Gerät bedeuten.*

**Anmerkung:** *Bootfähige Geräte sollten grundsätzlich als MASTER am PRIMARY PORT angeschlossen werden.*

## **SOFTWAREINSTALLATION**

**Anmerkung:** *Bevor Sie mit der Installation der Controllersoftware beginnen, entfernen Sie unbedingt jegliche Zusatzprogramme für den IDE-Betrieb wie IDE-fix, EIDE.device o.ä.!*

- Die folgenden Dateien sind auf der mitgelieferten Installationsdiskette enthalten: ATA3-Install; ATA3Prefs; ATA3.driver; Mountlists PC5, PC6, PC7; CheckLMB; read.me; history.txt.

## AUTOMATISCHE INSTALLATION

1. Booten Sie Ihren Computer von der Festplatte.
2. Starten Sie das Programm ATA3-Install von der Installationsdiskette.

**Anmerkung:** *Das Programm "Installer" der Workbench muß unbedingt im Suchpfad zu finden sein, andernfalls erscheint die Meldung "Das Programm Installer ist nicht zu finden"!*

## MANUELLE INSTALLATION

1. Kopieren Sie die Datei **ATA3.driver** und **CheckLMB** in das Verzeichnis **C:**
2. Kopieren Sie die Datei **ATA3Prefs** in das Verzeichnis **SYS:Prefs**
3. Fügen Sie die folgenden Zeilen zu Anfang der Datei S:Startup-Sequence ein:  
**C:SetPatch QUIET**  
**C:CheckLMB**  
**IF WARN**  
**SYS:Prefs/ATA3Prefs**  
**ENDIF**  
**C:ATA3.driver>NIL:**

## WIE DIE SOFTWARE FUNKTIONIERT

- Das Programm **ATA3.driver** erkennt die am Amiga angeschlossenen EIDE-Geräte, identifiziert den verwendeten Prozessor und fängt alle Aufrufe des **scsi.device** ab.
- Dann werden die möglichen Betriebsmodi (PIO 0 bis PIO 4) der Geräte ermittelt und entsprechend gesetzt.
- Wenn Sie Festplatten mit einer Kapazität von mehr als 4 GB angeschlossen haben, wird diese intern in mehrere Geräte mit geringerer Größe aufgeteilt. Diese zusätzlichen Geräte werden in der HDToolbox mit der Endung 4Gxx aufgelistet.
- Falls eine der Partitionen nicht validiert sein sollte, bleibt der ATA3.driver bis zur Validierung inaktiv.

## ATAPI-GERÄTE

- Falls Sie ATAPI-Geräte angeschlossen haben, muß im Verzeichnis DEVS:Dosdrivers eine entsprechende Mountlist vorhanden sein.

**Anmerkung:** Sie können die auf der Storage-Diskette der Workbench 3.1 enthaltene Mountlist CD0 verwenden. Sie müssen nur ggfs. den Eintrag UNIT entsprechend ändern:

PRIMARY MASTER	Unit 0
PRIMARY SLAVE	Unit 1
SECONDARY MASTER	Unit 2
SECONDARY SLAVE	Unit 3

**Anmerkung:** Falls Sie eine andere Mountlist benutzen, geben Sie immer "DEVICE=scsi.device" an!

- Wechsellaufwerke, wie z.B. LS120-, ZIP- oder SyQuest-Geräte, benötigen keine spezielle Mountlist, da sie unter AmigaDOS wie Festplatten eingerichtet und behandelt werden können.
- Für Wechselmedien im PC-Format muß im Verzeichnis DEVS:Dosdrivers eine entsprechende Mountlist vorhanden sein. Die Angabe für die Unit in der Mountlist sollte der Einstellung am jeweiligen Gerät entsprechen:

PRIMARY SLAVE	Unit 5
SECONDARY MASTER	Unit 6
SECONDARY SLAVE	Unit 7

- ATAPI-Geräte, die allein am PRIMARY oder SECONDARY PORT angeschlossen sind, müssen grundsätzlich als Master/Single eingestellt sein.

## **THE ATA3PREFS PROGRAMME**

**Anmerkung:** Falls Sie eine PPC-Karte benutzen, sollte vor dem ersten Aufruf des Treibers ATA3.driver das Programm ATA3Prefs ausgeführt werden!

- Das Programm ATA3Prefs funktioniert nicht, falls der ATA3.driver oder eine ähnliche Software (z.B. IDE-fix, asim\_atapi.device) aufgerufen wurde.
- ATA3Prefs kann benutzt werden, um manuell die Einstellungen alter oder inkompatibler Geräte zu verändern. Es ist bei typischen Standardkonfigurationen nicht nötig, Änderungen vorzunehmen! Alle Standardgeräte werden normalerweise automatisch im bestmöglichen Modus betrieben.
- ATA3.driver ist resetfest und ermöglicht so auch das Booten von LS-120-Laufwerken u.ä. nach einem Warmstart. Dieses Autobooten kann mit ATA3Prefs abgeschaltet werden. Jede Änderung an den Einstellungen wird erst nach einem Neustart wirksam.

**Anmerkung:** Durch Druck auf RESTORE in den ATA3Prefs wird die Optimalkonfiguration und Autoboot wiederhergestellt. Auf diese Weise können Sie schnell unerwünschte Einstellungen rückgängig machen.

**Anmerkung:** Wenn Sie das ATA3-Installationsskript benutzt haben, wurden die Programme ATA3.driver und ATA3Prefs so installiert, daß ein Druck auf die linke Maustaste beim Hochfahren automatisch ATA3Prefs aufruft. Ohne die linke Maustaste wird ATA3.driver ausgeführt.



## **All Scans 2007 by Josh**

**Vesalia Computer**

**Industriestr. 25**

**D-46499 Hamminkeln**

**Germany**

**phone +49 (0)2852 9140 10/11/12**

**fax +49 (0)2852 1802**

**e-mail [order@vesalia.de](mailto:order@vesalia.de)  
[support@vesalia.de](mailto:support@vesalia.de)**

**WWW <http://www.vesalia.de>**